

日本海地震・津波調査プロジェクト

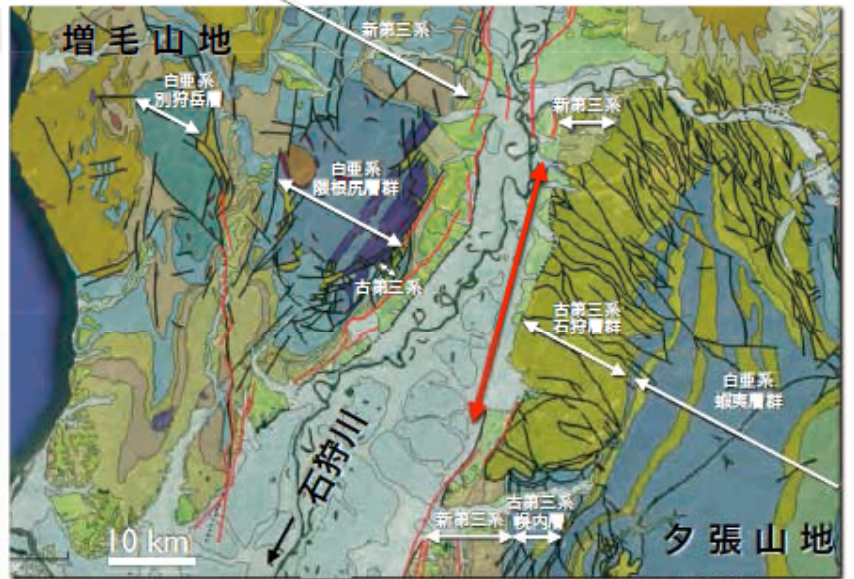
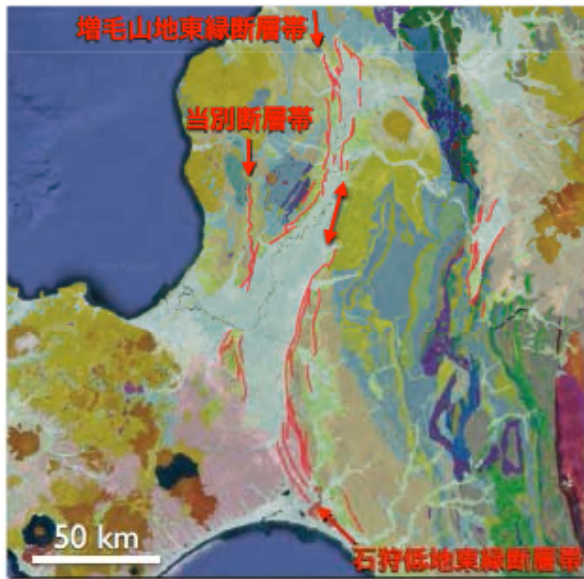
(2-4) 陸域活構造調査

東京大学地震研究所

H30年度 陸域活構造の調査



H30年度 陸域活構造の調査



産総研 地質図Naviより

- ↔ : 夕張山地西縁 地質構造や山地・丘陵の地形配列はほぼ南北に連続するが、活断層が見いだされていない区間
- ・ 増毛山地東縁・夕張山地西縁ともにほとんど反射データがなく、構造の実態が不明

増毛山地東縁・夕張山地西縁の活構造の地下構造



北海道空知郡奈井江町東奈井江を起点として、石狩川を横断し、樺戸郡浦白町黄白内（きうすない）を經由し同於札内（おさつない）に至る約14.5km区間

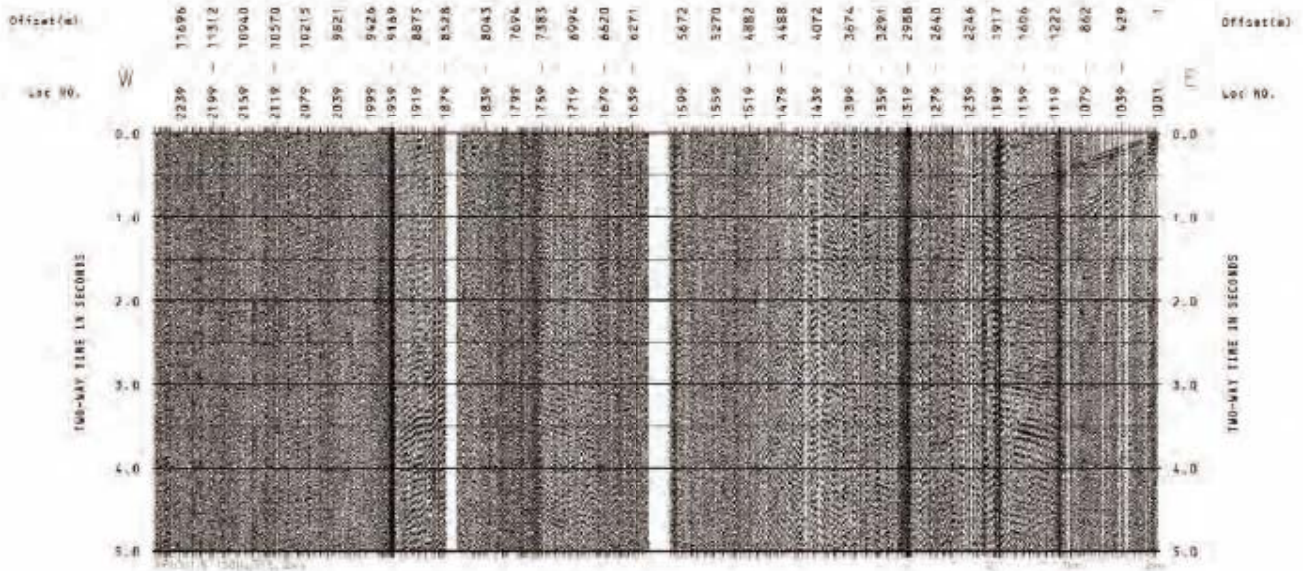
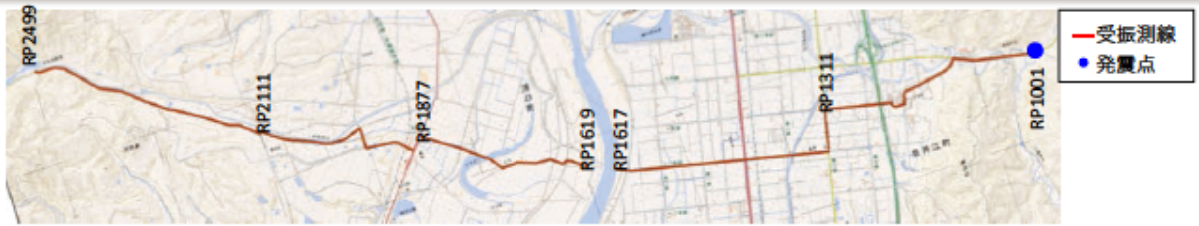
浦臼-奈井江測線の探査仕様

	浦臼-奈井江測線
測線長	14.5 km
震源	Vibroseis truck (Hemi-50;IVI)
発震点間隔	10 m
スイープ長	16 秒
スタック数	2~4 回
スイープ周波数	8~100 Hz
総発震点数	1286
受振点間隔	20 m
地震計	SM-24 10Hz / GS-One 10Hz
総受振点数	725 (fixed)
データ収録器	GSR-ONE (Geospace)
サンプル長	2 m秒
レコード長	5 秒

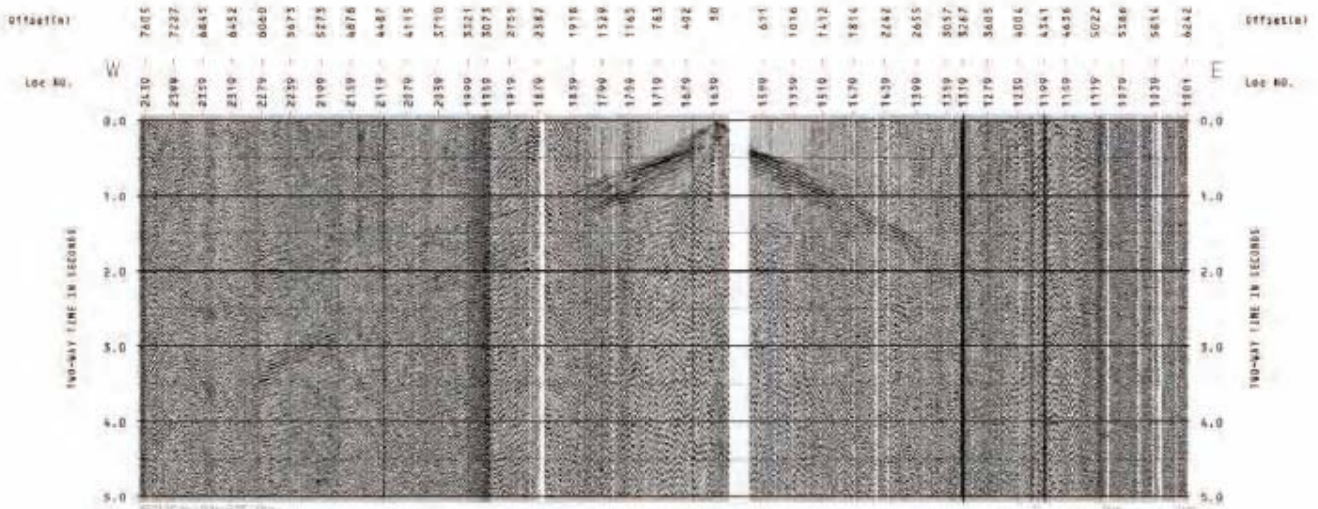
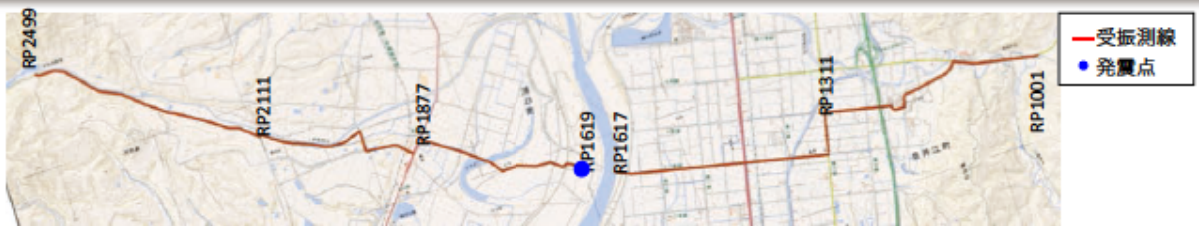
観測風景



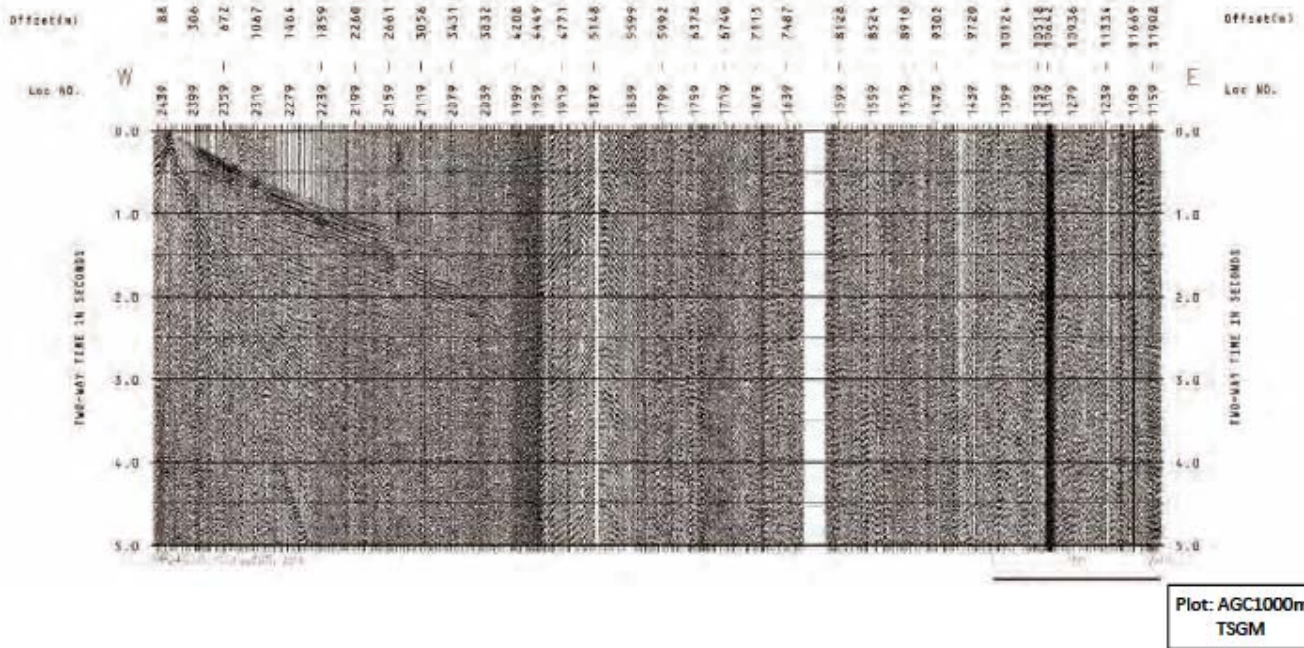
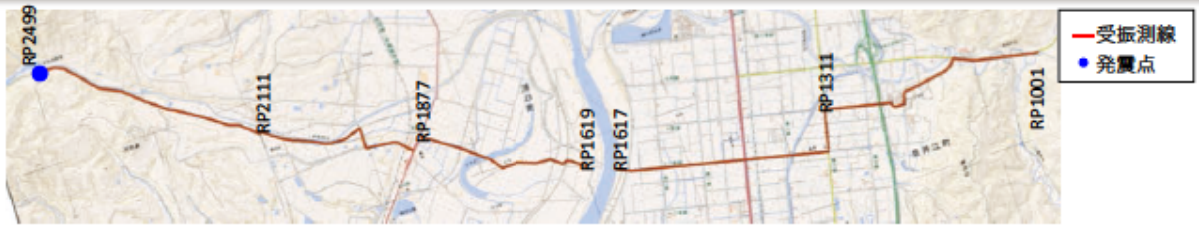
反射法発震記録 VP1001 (stack2)



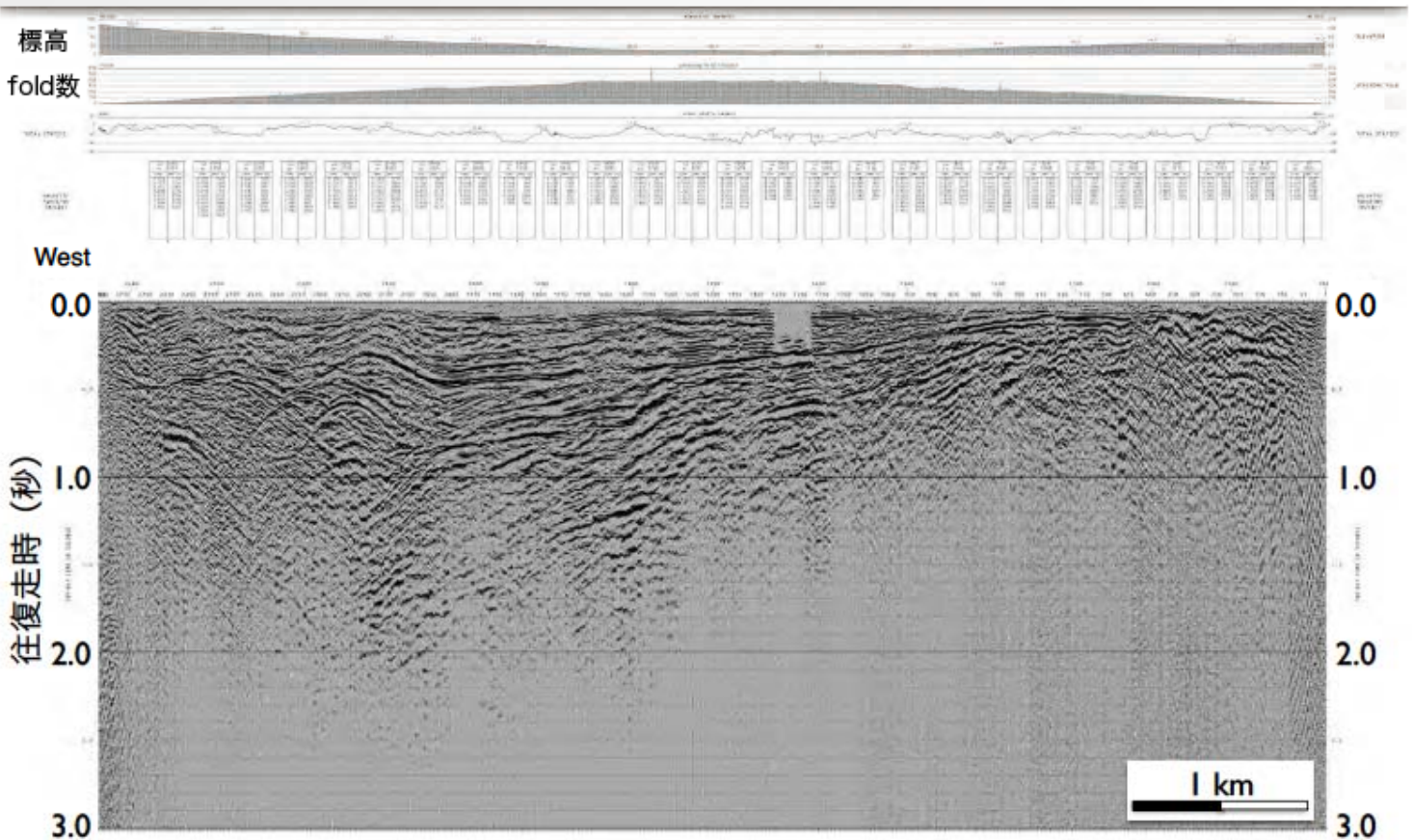
反射法発震記録 VP1636 (stack2)



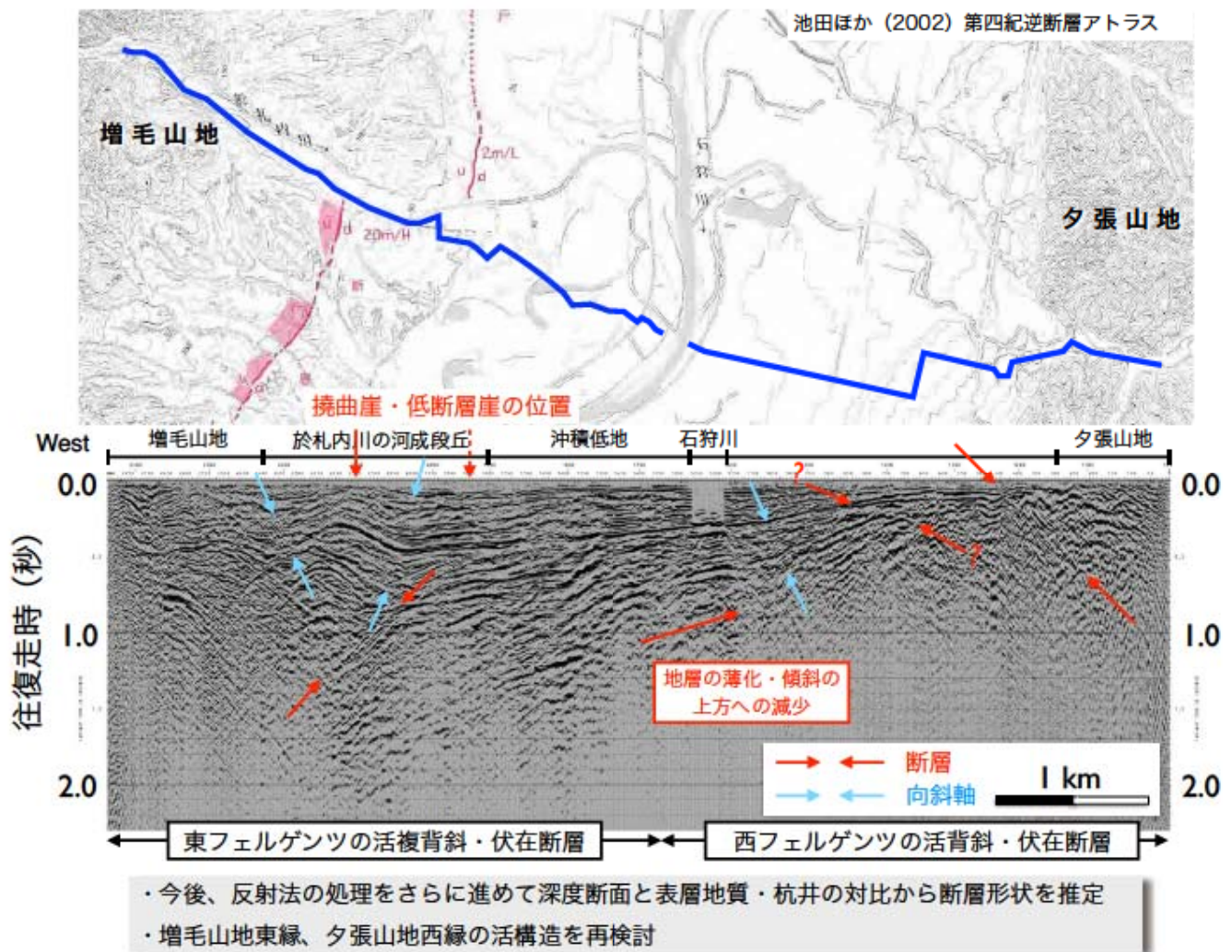
反射法発震記録 VP2430 (stack2)



浦臼一奈井江測線 Brute Stack



・往復走時で2秒前後までの構造のイメージング



(2-4) 陸域活構造調査 H30年度 まとめ

伏在断層や活断層の構造を明らかにする目的で、石狩低地帯北部で浅層反射法地震探査を実施し、データを取得した。

重要な点：

・現在までの処理結果では、増毛山地東縁および夕張山地西縁に、これまでよく知られていなかった活複背斜や伏在断層の構造が存在すると考えられる。

今後反射法データ解析を進めて、石狩平野北部・増毛山地～夕張山地の活構造について検討を進める

(2-4) 陸域活構造調査 H31年度 業務計画

平成30年度実施の北海道中南部日本海沿岸地域および平成31年度実施の海陸統合測線および沿岸調査海域周辺の陸域部である東北中部日本海沿岸地域の主要活構造について、調査地域の活断層の活動性や浅部形状を明らかにするために、変動地形や浅層反射法地震探査などの活構造調査を実施し、変動地形・構造地質学的な解析を行う。